

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:

Ruth ZÖLLNER

Application No.: Unassigned

Group Art Unit: Unassigned

Filed: March 23, 2004

Examiner: Unassigned

For: TOY

**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIOR FOREIGN
APPLICATION IN ACCORDANCE
WITH THE REQUIREMENTS OF 37 C.F.R. § 1.55**

Commissioner for Patents
PO Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

In accordance with the provisions of 37 C.F.R. § 1.55, the applicant(s) submit(s) herewith a certified copy of the following foreign application:

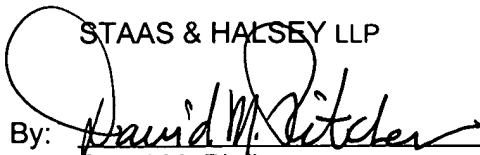
European Patent Application No(s). 04 002 354.1

Filed: February 3, 2004

It is respectfully requested that the applicant(s) be given the benefit of the foreign filing date(s) as evidenced by the certified papers attached hereto, in accordance with the requirements of 35 U.S.C. § 119.

Respectfully submitted,

STAAS & HALSEY LLP

By: 
David M. Pitcher
Registration No. 25,908

Date: March 23, 2004

1201 New York Ave, N.W., Suite 700
Washington, D.C. 20005
Telephone: (202) 434-1500
Facsimile: (202) 434-1501

THIS PAGE BLANK (USPTO)



**Europäisches
Patentamt**

**European
Patent Office**

**Office européen
des brevets**

Bescheinigung

Certificate

Attestation

Die angehefteten Unterlagen stimmen mit der ursprünglich eingereichten Fassung der auf dem nächsten Blatt bezeichneten europäischen Patentanmeldung überein.

The attached documents are exact copies of the European patent application described on the following page, as originally filed.

Les documents fixés à cette attestation sont conformes à la version initialement déposée de la demande de brevet européen spécifiée à la page suivante.

Patentanmeldung Nr. Patent application No. Demande de brevet n°

04002354. 1

Der Präsident des Europäischen Patentamts;
Im Auftrag

For the President of the European Patent Office

Le Président de l'Office européen des brevets
p.o.

R C van Dijk

THIS PAGE BLANK (USPTO)



Anmeldung Nr:
Application no.: 04002354.1
Demande no:

Anmeldetag:
Date of filing: 03.02.04
Date de dépôt:

Anmelder/Applicant(s)/Demandeur(s):

Julius Zöllner GmbH
Kaulache 4
96328 Küps - Schmölz
ALLEMAGNE

Bezeichnung der Erfindung/Title of the invention/Titre de l'invention:
(Falls die Bezeichnung der Erfindung nicht angegeben ist, siehe Beschreibung.
If no title is shown please refer to the description.
Si aucun titre n'est indiqué se référer à la description.)

Kinderspielzeug

In Anspruch genommene Priorität(en) / Priority(ies) claimed /Priorité(s)
revendiquée(s)
Staat/Tag/Aktenzeichen/State/Date/File no./Pays/Date/Numéro de dépôt:

Internationale Patentklassifikation/International Patent Classification/
Classification internationale des brevets:

A63H/

Am Anmeldetag benannte Vertragsstaaten/Contracting states designated at date of
filing/Etats contractants désignées lors du dépôt:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LU MC NL
PT RO SE SI SK TR LI

~~THIS PAGE BLANK~~

THIS PAGE BLANK (USPTO)

Beschreibung

Kinderspielzeug

- 5 Die Erfindung betrifft ein Kinderspielzeug. Insbesondere be-
zieht sich die Erfindung auf Kinderspielzeuge, die aus mehre-
ren, miteinander verbindbaren Elementen bestehen.

10 Kinderspielzeuge für Kinder ab dem Alter von wenigen Monaten
oder für Kleinkinder sollen Kinder nicht nur zum Spielen an-
regen, sondern das Spielen mit dem Spielzeug soll darüber
hinaus auch zu einem Lernerfolg für das Kind führen. Bei
Spielzeugen für Kinder dieses Alters ist es ferner wichtig,
dass das Spielzeug ungefährlich für das Kind ist.

15

Aufgabe der Erfindung ist daher, ein Kinderspielzeug für Kin-
der ab dem Alter von wenigen Monaten und für Kleinkinder zu
schaffen, durch welches das Kind beim Spielen einen Lerner-
folg erzielt und welches ungefährlich für das Kind ist.

20

Die der Erfindung zugrunde liegende Aufgabenstellung wird
durch die Merkmale des Patentanspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte
Weiterbildungen und Ausgestaltungen sind in den Unteransprü-
chen angegeben.

25

Das erfindungsgemäße Kinderspielzeug umfasst eine Mehrzahl
von Elementen. Die Elemente können mittels mindestens eines
Magneten miteinander verbunden werden und mit geringem Kraft-
aufwand wieder voneinander getrennt werden. Ferner ist jedes
30 Element mit einem textilen Material überzogen.

Der Vorteil des erfindungsgemäßen Kinderspielzeugs besteht
zum einen darin, dass das Kind beim Zusammenfügen der Elemen-
te die magnetischen Verbindungsmöglichkeiten erkennen muss
35 und dadurch einen Lernerfolg erzielt, und zum anderen, dass
das Kind aufgrund der textilen Überzüge nicht mit harten O-
berflächen, wie beispielsweise den Oberflächen der Magneten,

direkt in Berührung kommen kann. Die textilen Überzüge verhindern auch, dass beispielsweise die Finger des Kinds beim Spielen mit den Elementen zwischen zwei Magneten eingeklemmt werden. Daher ist das erfindungsgemäße Kinderspielzeug bereits für noch sehr kleine Kinder geeignet.

Des Weiteren dienen die textilen Überzüge der Elemente auch dazu, ein insbesondere für Kinder ansprechendes Äußeres des Spielzeugs zu schaffen.

10

Eine bevorzugte Ausgestaltung der Erfindung sieht vor, dass zwei oder mehr Elemente jeweils einen Permanentmagneten umfassen, welcher unterhalb eines Abschnitts des textilen Überzugs angebracht ist. Somit können zwei derartige Elemente mittels ihrer Permanentmagnete miteinander verbunden werden.

15

Dies klappt allerdings nur dann, wenn die magnetischen Dipolachsen der Permanentmagnete entsprechend ausgerichtet sind. Dazu kommen verschiedene Möglichkeiten in Betracht.

20

Die magnetischen Dipolachsen können beispielsweise im Wesentlichen parallel zu der Verbindungsfläche, an welcher die beiden Elemente miteinander in Verbindung gebracht werden sollen, ausgerichtet sein. Dies bedeutet, dass sowohl der Nord- als auch der Südpol eines Permanentmagneten immer direkt an die Verbindungsebene angrenzen, sodass zwei mit derartig ausgerichteten Permanentmagneten bestückte Elemente stets miteinander in Verbindung gebracht werden können.

25

Bei dem Versuch, zwei derartig ausgestaltete Elemente miteinander zu verbinden, muss unter Umständen eines der Elemente soweit um eine orthogonal zu der Verbindungsfläche stehende, gedachte Achse gedreht werden, bis die unterschiedlichen Pole beider Elemente aufeinander treffen. Aufgrund der magnetischen Wechselwirkung findet sich die richtige Position jedoch mehr oder weniger automatisch, sodass jeder Versuch, zwei derartige Elemente miteinander zu verbinden, erfolgreich ist.

30

35

Daher eignet sich diese Ausgestaltung besonders für noch sehr kleine Kinder.

Eine weitere Möglichkeit, die magnetischen Dipolachsen der Permanentmagnete auszurichten, besteht darin, zwei Permanentmagnete derart anzuordnen, dass die beiden Permanentmagnete mit unterschiedlichen Polen zu der Verbindungsfläche weisen, an welcher die beiden Elemente miteinander in Verbindung gebracht werden sollen.

10

Stehen sich die beiden Permanentmagnete an der Verbindungsfläche mit den gleichen Polen gegenüber, so können diese beiden Elemente von dem Kind nicht verbunden werden. Das Kind lernt dadurch Elementpaare, die miteinander verbunden werden können, von solchen Paaren zu unterscheiden, bei denen dies nicht möglich ist. Eine derartige Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Kinderspielzeugs ist aufgrund der erhöhten Anforderungen an das Kind erst für Kleinkinder geeignet.

15

Es ist auch denkbar, dass ein Element mehr als einen Permanentmagneten aufweist und demzufolge mit mehreren Elementen verbindbar ist. Sofern die magnetischen Dipolachsen im Wesentlichen orthogonal zu der Verbindungsfläche ausgerichtet sind, hängt es von den Orientierungen der magnetischen Dipolachsen ab, wie viele Möglichkeiten es für das Kind gibt, um die Elemente zusammenzufügen.

20

25

Eine weitere bevorzugte Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Kinderspielzeugs ist dadurch gekennzeichnet, dass bei einem Element unter einem Abschnitt des textilen Überzugs ein Teil aus einem magnetisierbaren Material, welches insbesondere ein Metall sein kann, angebracht ist. Ein weiteres Element weist einen wiederum unter einem Abschnitt des textilen Überzugs angeordneten Permanentmagneten auf. Die beiden Elemente sind somit über die beiden Abschnitte der textilen Überzüge aufgrund des darunter angeordneten Permanentmagneten und des magnetisierbaren Teils miteinander verbindbar.

30

35

Auch bei dieser Ausgestaltung der Erfindung können die Elemente wieder mehr als einen Permanentmagneten bzw. mehr als ein magnetisierbares Teil aufweisen. Des Weiteren kann diese Ausgestaltung auch mit der zuvor beschriebenen Ausgestaltung der Erfindung kombiniert werden, d.h. manche Elemente sind über zwei Permanentmagnete miteinander verbindbar, während andere Elementpaare durch die Wechselwirkung zwischen einem Permanentmagneten und einem magnetisierbaren Teil entstehen.

Letztlich können die Elemente derart mit Permanentmagneten und insbesondere mit magnetisierbaren Teilen bestückt werden, dass nur wenige Möglichkeiten oder auch nur genau eine Möglichkeit existiert, in welcher die Elemente zusammengefügt werden können. Vorzugsweise sind zu diesem Zweck manche Elemente ausschließlich mit magnetisierbaren Teilen bestückt, während andere Elemente nur Permanentmagnete aufweisen. Somit haftet ein mit magnetisierbaren Teilen bestücktes Element nur an einem mit einem Permanentmagneten ausgestatteten Element. Da die Zusammenfügung derartiger Elemente von dem Kind relativ viel Verständnis erfordert, ist das erfindungsgemäße Kinderspielzeug in einer solchen Ausgestaltung nur für Kleinkinder geeignet.

Bei allen bislang beschriebenen Möglichkeiten, wie Permanentmagnete bzw. magnetisierbare Teile kombiniert werden können, sind die magnetischen Dipolachsen der Permanentmagnete vorzugsweise entweder im Wesentlichen parallel oder im Wesentlichen orthogonal zu den Verbindungsflächen ausgerichtet. Die Konsequenzen, die sich aus der jeweiligen Orientierung der magnetischen Dipolachsen ergeben, wurden oben bereits erläutert.

Vorteilhafterweise weisen die Oberflächenabschnitte von zwei Elementen, die bei einer magnetischen Verbindung aufeinander stoßen, eine einander entsprechende Oberflächengeometrie auf. Dies bewirkt bei variierenden Oberflächengeometrien, dass be-

stimmte Kombinationsmöglichkeiten der Elemente bereits durch die verschiedenen Oberflächengeometrien ausgeschlossen sind. Darüber hinaus lässt sich eine magnetische Verbindung leichter bewerkstelligen, wenn die beiden zueinander gehörenden Oberflächenabschnitte eine einander entsprechende Geometrie aufweisen. Insbesondere sind daher die Verbindungsflächen der Elemente im Wesentlichen eben.

Um Verletzungsrisiken für das Kind so weit wie möglich auszuschließen, ist es des Weiteren vorteilhaft, wenn das Trägermaterial der Elemente aus einem weichen, aber dennoch formstabilen Material besteht. Insbesondere eignet sich für das Trägermaterial ein weicher Schaumstoff, wie beispielsweise Polyätherschaum.

Eine weitere bevorzugte Ausgestaltung der Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass in den Elementen Aussparungen vorgesehen sind, in welche die Permanentmagnete und/oder die magnetisierbaren Teile derart aufgenommen sind, dass sie den Oberflächengeometrien der Elemente angepasst sind. Dadurch wird sowohl eine Verletzungsgefahr durch zusätzliche Kanten vermieden als auch ästhetischen Ansprüchen an die äußere Form der Elemente genügt.

Vorzugsweise sind die textilen Überzüge der Elemente so gewählt, dass bei einem Aufeinandertreffen zweier Permanentmagnete und/oder eines Permanentmagnets und eines Metallstücks trotz der Dämpfung durch die Überzüge noch ein metallisches Geräusch zu hören ist. Damit wird das Interesse des Kinds an dem Spielzeug geweckt.

Die geometrischen Formen, welche die Elemente als geometrische Grundformen aufweisen, sind vorzugsweise Quader, Würfel, Kegel, Zylinder oder Scheiben oder auch aus den genannten Formen zusammengesetzte Formen. Jede dieser Formen weist zumindest eine ebene Fläche auf. Dies wirkt sich vorteilhaft beim Zusammenfügen der Elemente aus.

Eine besonders bevorzugte Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Kinderspielzeugs sieht vor, dass ein Teil eines Elements oder ein Element oder auch mehrere miteinander verbundene Elemente die äußere Form eines Tiers oder zumindest die äußere Form eines Teils eines Tiers aufweisen. Insbesondere kann es sich dabei um ein Schaf, einen Bär oder eine Raupe handeln. Des Weiteren kann ein Element auch in Form eines Hauses oder eines Verkehrsmittels, wie beispielsweise eines Autos, eines Schiffs oder eines Flugzeugs, ausgebildet sein. Durch diese Ausgestaltung soll das Interesse des Kinds geweckt werden und gleichzeitig auch der Lernprozess des Kinds gefördert werden.

Demselben Zweck dient es, dass vorzugsweise zumindest ein Abschnitt des textilen Überzugs eines Elements aus Spiegelfolie, flauschigem Stoff, rauem Stoff oder Plastikteilen besteht.

Ferner kann zu diesem Zweck auch vorteilhafterweise vorgesehen sein, dass ein Element ein Mittel enthält, welches einen Ton oder ein Geräusch, also beispielsweise Klingeln, Rasseln oder tierische Laute, erzeugt, wenn auf einen bestimmten Punkt des Elements gedrückt wird oder wenn das Element bewegt wird. Das Mittel kann den Ton oder das Geräusch entweder mechanisch oder elektronisch erzeugen.

Die Erfindung wird nachfolgend in beispielhafter Weise unter Bezugnahme auf die Zeichnungen näher erläutert. In diesen zeigen:

Fig. 1 ein erstes Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Kinderspielzeugs;

Fig. 2 ein zweites Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Kinderspielzeugs;

Fig. 3 ein drittes Ausführungsbeispiel des erfindungsgemäßen Kinderspielzeugs;

5 Fig. 4 eine schematische Aufrissdarstellung eines vierten Ausführungsbeispiels des erfindungsgemäßen Kinderspielzeugs;

10 Fig. 5 eine schematische Aufrissdarstellung eines fünften Ausführungsbeispiels des erfindungsgemäßen Kinderspielzeugs;

Fig. 6 eine schematische Aufrissdarstellung eines sechsten Ausführungsbeispiels des erfindungsgemäßen Kinderspielzeugs; und

15 Fig. 7 eine schematische Aufrissdarstellung eines siebten Ausführungsbeispiels des erfindungsgemäßen Kinderspielzeugs.

20 In den Fig. 1, 2 und 3 sind als Ausführungsbeispiele der Erfindung die Kinderspielzeuge 1, 2 und 3 abgebildet. Jedes der Kinderspielzeuge 1, 2 und 3 setzt sich aus Elementen Part 1, Part 2 und Part 3 zusammen. Die Elemente Part 1, Part 2 und Part 3 lassen sich über magnetische Wechselwirkungen miteinander verbinden und durch geringen Kraftaufwand wieder von-

25 einander trennen.

Einige der Elemente Part 1, Part 2 und Part 3 sind der Form eines Tiers nachgebildet. So hat das Element Part 2 in Fig. 1 die Form eines Bären, während das Element Part 2 in Fig. 2 die Form eines Schafs hat und das Element Part 1 in Fig. 3 der Form einer Raupe nachgebildet ist.

30

Das Trägermaterial für die Grundformen der Elemente Part 1, Part 2 und Part 3 ist ein weicher Schaumstoff. Die Schaumstoffblöcke sind jeweils mit einem textilen Material überzogen. Die Überzüge weisen jeweils abschnittsweise unterschied-

35

liche textile Materialien auf. Beispielsweise bestehen Abschnitte aus flauschigem Stoff, rauem Stoff, Spiegelfolie und Plastikteilen.

- 5 Die Elemente Part 2 der Kinderspielzeuge 2 und 3 weisen weitere Besonderheiten auf. Part 2 des Kinderspielzeugs 2 erzeugt einen Ton, wenn auf den Kopf 4 des Schafs gedrückt wird. Die seitlich von Part 2 des Kinderspielzeugs 3 abste-
hende Flosse 5 enthält eine Rassel.

10

In den Fig. 4 bis 7 sind als weitere Ausführungsbeispiele der Erfindung schematische Aufrissdarstellungen von Kinderspiel-
zeuge 10, 20, 30 und 40 gezeigt. Anhand dieser Aufrissdar-
stellungen wird weiter unten erläutert, wie sich die Elemente
15 Part 1, Part 2 und Part 3 der vorstehend beschriebenen Kin-
derspielzeuge 1, 2 und 3 miteinander verbinden lassen.

Das in Fig. 4 dargestellte Kinderspielzeug 10 besteht im We-
sentlichen wieder aus den Elementen Part 1, Part 2 und Part
20 3. Die Elemente Part 1, Part 2 und Part 3 weisen als Basis-
elemente jeweils einen Schaumstoffblock 101, 102 bzw. 103
auf, der die Form eines Kegels, eines Würfels bzw. eines Qua-
ders hat. Die Schaumstoffblöcke 101, 102 und 103 sind jeweils
mit einem textilen Überzug 104, 105 bzw. 106 überzogen.

25

Die magnetischen Wechselwirkungen zwischen den Elementen Part
1 und Part 2 bzw. Part 2 und Part 3 werden mittels eines Per-
manentmagneten 110 bzw. 113 und einer Metallscheibe 111 bzw.
112 erzeugt. Dazu wurde der Permanentmagnet 110 bzw. die Me-
tallscheibe 111 in eine Aussparung in dem Schaumstoffblock
30 101 bzw. 102 eingelassen und mit dem Schaumstoff verklebt.
Auf der gegenüberliegenden Seite des Schaumstoffblocks 102
ist in gleicher Weise eine Metallscheibe 112 angebracht. Fer-
ner ist in den Schaumstoffblock 103 ein Permanentmagnet 113
35 eingelassen worden.

Damit sich zwischen den Elementen Part 1, Part 2 und Part 3 eine relativ stabile magnetische Verbindung ausbilden kann, sind die Verbindungsflächen jeweils eben.

- 5 Die Permanentmagnete 110 und 113 wiesen mit jeweils unterschiedlicher Polarität zu den Verbindungsflächen, sodass auch die Elemente Part 1 und Part 3 direkt miteinander verbunden werden können.
- 10 Die textilen Überzüge 104, 105 und 106 sind derart ausgestaltet, dass beim Zusammenbringen der Elemente Part 1, Part 2 und Part 3 eine für eine relativ stabile Verbindung ausreichende magnetische Wechselwirkung zwischen den Permanentmagneten 110 und 113 sowie den Metallscheiben 111 und 112 gegeben ist. Um eine relativ stabile Verbindung zu ermöglichen, dürfen die textilen Überzüge 104, 105 und 106 nicht zu dick sein. Demgegenüber müssen die textilen Überzüge 104, 105 und 106 jedoch eine gewisse Stärke aufweisen, damit das durch die harten Oberflächen der Permanentmagnete 110 und 113 bzw. Metallscheiben 111 und 112 hervorgerufene Verletzungsrisiko minimiert wird.

Des Weiteren sind die textilen Überzüge 104, 105 und 106 so ausgebildet, dass beim Zusammenfügen der Elemente Part 1, Part 2 und Part 3 ein für Kinder interessantes metallisches Geräusch zu hören ist.

Das in Fig. 5 gezeigte Kinderspielzeug 20 ist in weiten Teilen identisch mit dem in Fig. 4 gezeigten Kinderspielzeug 10. Baugleiche Teile sind daher in Fig. 4 und 5 mit denselben Bezugszeichen versehen.

Ein Unterschied des Kinderspielzeugs 20 zu dem Kinderspielzeug 10 besteht darin, dass bei dem Kinderspielzeug 20 die Metallscheiben 111 und 112 durch Permanentmagnete 115 und 116 ersetzt wurden. Ein weiterer Unterschied ist, dass die magnetischen Dipolachsen der Permanentmagnete 114, 115, 116 und

117 nunmehr parallel zu den Verbindungsebenen ausgerichtet sind. Folglich können die Elemente Part 1, Part 2, Part 3 paarweise stets miteinander kombiniert werden.

- 5 Das in Fig. 6 dargestellte Kinderspielzeug 30 unterscheidet sich von dem in Fig. 5 gezeigten Kinderspielzeug 20 durch die Ausrichtung seiner Permanentmagnete 118, 119, 120 und 121, deren magnetische Dipolachsen orthogonal zu den Verbindungsebenen stehen. Ferner sind die Pole der Permanentmagnete 118, 119, 120 und 121 derart ausgerichtet, dass die Elemente Part 1, Part 2 und Part 3 nur in der in Fig. 6 gezeigten Reihenfolge zusammengefügt werden können. Diese Maßnahme erhöht die Anforderungen an das Kind.
- 15 Eine weitere Erhöhung des Schwierigkeitsgrades bietet das in Fig. 7 gezeigte Kinderspielzeug 40. Gegenüber dem Kinderspielzeug 30 wurde hier die Polarität des Permanentmagneten 124 vertauscht. Somit kann das Kinderspielzeug 40 in der in Fig. 7 gezeigten Reihenfolge nur dann zusammengesetzt werden, wenn zwischen die Elemente Part 2 und Part 3 ein weiteres Element Part 4 eingefügt wird, welches aus einem mit einem textilen Überzug 108 überzogenen, scheibenförmigen Schaumstoffblock 107 und zwei in dem Schaumstoffblock 107 eingelassenen Metallscheiben 125 und 126 besteht.

03. Feb. 2004

Patentansprüche

1. Kinderspielzeug (1; 2; 3; 10; 20; 30; 40) umfassend eine Mehrzahl von Elementen (Part 1 - Part 4), die magnetisch miteinander verbindbar sind und jeweils mit einem textilen Material (104 - 106, 108) überzogen sind.

2. Kinderspielzeug (20; 30) nach Anspruch 1,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

- 10 - dass mindestens zwei Elemente (Part 1, Part 2, Part 3) jeweils mindestens einen unter einem Abschnitt des jeweiligen textilen Überzugs (104 - 106) angeordneten Permanentmagneten (114 - 117; 118 - 121) aufweisen, wobei die Pole von jeweils zwei Permanentmagneten (114 - 117; 118 - 121)
15 derart ausgerichtet sind, dass die zugehörigen Elemente (Part 1, Part 2, Part 3) über die zugehörigen Abschnitte der textilen Überzüge (104 - 106) miteinander verbindbar sind.

20 3. Kinderspielzeug (10) nach Anspruch 1 oder 2,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

- dass mindestens ein erstes Element (Part 2) mindestens ein unter einem ersten Abschnitt des textilen Überzugs (105) angeordnetes Teil (111, 112) aus magnetisierbarem Material, insbesondere Metall, aufweist, und
25 - dass mindestens ein zweites Element (Part 1, Part 3) mindestens einen unter einem zweiten Abschnitt des textilen Überzugs (104, 106) angeordneten Permanentmagneten (110, 113) aufweist, wobei
30 - das erste und das zweite Element (Part 1, Part 2, Part 3) über den ersten und den zweiten Abschnitt der textilen Überzüge (104 - 106) miteinander verbindbar sind.

4. Kinderspielzeug (10) nach Anspruch 3,
35 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

- dass das mindestens eine erste Element (Part 2) keinen der Verbindung von Elementen (Part 1, Part 2, Part 3) dienenden Permanentmagneten aufweist, und
- dass das mindestens eine zweite Element (Part 1, Part 3) kein der Verbindung von Elementen (Part 1, Part 2, Part 3) dienendes Teil aus magnetisierbarem Material aufweist.

5. Kinderspielzeug (10; 20; 30; 40) nach einem oder mehreren der Ansprüche 2 bis 4,

10 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

- dass die magnetische Dipolachse des mindestens einen Permanentmagneten (110, 113 - 124, 127) im Wesentlichen parallel oder orthogonal zu dem der Verbindung mit einem weiteren Element (Part 1, Part 2, Part 3, Part 4) dienenden Oberflächenabschnitt des zugehörigen Elements (Part 1, 15 Part 2, Part 3) ausgerichtet ist.

6. Kinderspielzeug (1; 2; 3; 10; 20; 30; 40) nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche,

20 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

- dass die Oberflächenabschnitte von jeweils zwei Elementen (Part 1 - Part 4), die bei einer magnetischen Verbindung aufeinander stoßen, eine einander entsprechende Oberflächengeometrie aufweisen und insbesondere im Wesentlichen 25 eben sind.

7. Kinderspielzeug (10; 20; 30; 40) nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

- 30 - dass das Trägermaterial (101 - 103, 107) der Elemente (Part 1 - Part 4) ein formstabiles und weiches Material, insbesondere ein weicher Schaumstoff, insbesondere Polyätherschaum, ist.

35 8. Kinderspielzeug (10; 20; 30; 40) nach einem oder mehreren der Ansprüche 2 bis 7,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

- dass der mindestens eine Permanentmagnet (110, 113 - 124, 127) und/oder das mindestens eine Teil (111, 112, 125, 126) aus magnetisierbarem Material in Aussparungen des jeweiligen Elements (Part 1 - Part 4) derart aufgenommen sind, dass sie der Oberflächengeometrie des zugehörigen Elements (Part 1 - Part 4) angepasst sind.

9. Kinderspielzeug (10; 20; 30; 40) nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

- dass die textilen Überzüge (104 - 106, 108) der Elemente (Part 1 - Part 4) derart ausgebildet sind, dass bei einem Aufeinandertreffen zweier Permanentmagnete (114 - 123) und/oder eines Permanentmagnets (110, 113, 124, 127) und eines Teils (111, 112, 125, 126) aus magnetisierbarem Material ein metallisches Geräusch entsteht.

10. Kinderspielzeug (1; 2; 3; 10; 20; 30; 40) nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

- dass die geometrische Grundform mindestens eines Elements (Part 1 - Part 4) im Wesentlichen ein Quader (103) oder ein Würfel (102) oder ein Kegel (101) oder ein Zylinder oder eine Scheibe (107) oder eine aus den genannten geometrischen Formen zusammengesetzte Form ist.

11. Kinderspielzeug (1; 2; 3) nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

- dass ein Teil eines Elements oder ein Element oder mehrere miteinander verbundene Elemente die äußere Form eines Tiers, insbesondere eines Schafs (Part 2) oder eines Bären (Part 2) oder einer Raupe (Part 1), oder eines Teils eines Tiers oder eines Gebäudes oder eines Verkehrsmittels aufweisen.

12. Kinderspielzeug (1; 2; 3) nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

- 5 - dass zumindest ein Abschnitt des textilen Überzugs mindestens eines Elements (Part 1 - Part 3) Spiegelfolie oder flauschigen Stoff oder rauen Stoff oder ein Plastikteil aufweist.

13. Kinderspielzeug (1; 2; 3) nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

- 10 - dass mindestens ein Element (Part 2) ein Mittel (4, 5) zur Erzeugung eines Tons oder Geräuschs, insbesondere eines tierischen Lauts, bei Ausübung von mechanischem Druck auf
15 das Mittel (4, 5) oder bei Bewegung des mindestens einen Elements (Part 2) umfasst.

Zusammenfassung

Kinderspielzeug

- 5 Die Erfindung betrifft ein Kinderspielzeug (20), welches eine Mehrzahl von Elementen (Part 1, Part 2, Part 3) aufweist, die magnetisch miteinander verbindbar sind und jeweils mit einem textilen Material (104 - 106) überzogen sind.
- 10 (Fig. 5 für die Zusammenfassung)

THIS PAGE BLANK (USPTO)

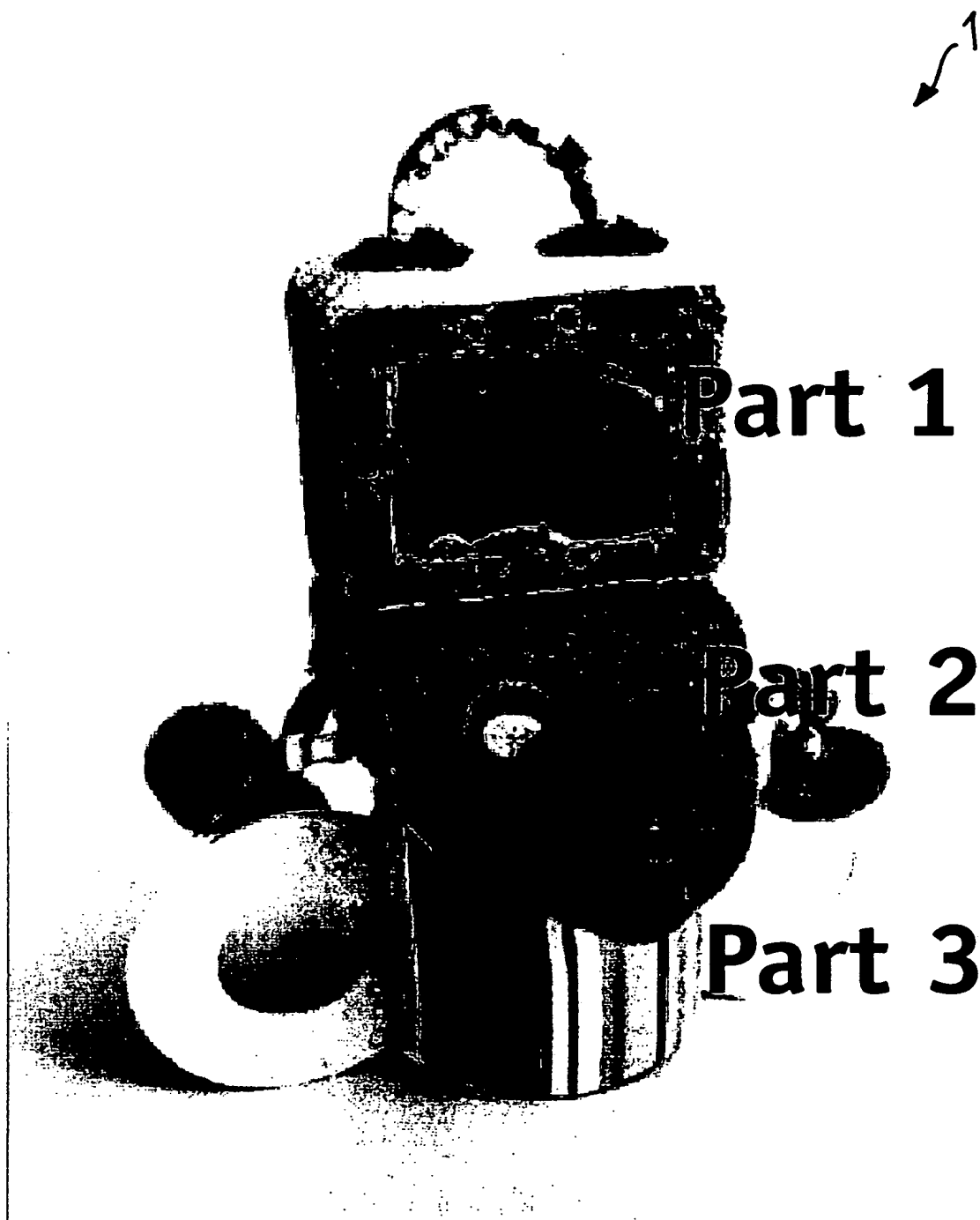


Fig. 1

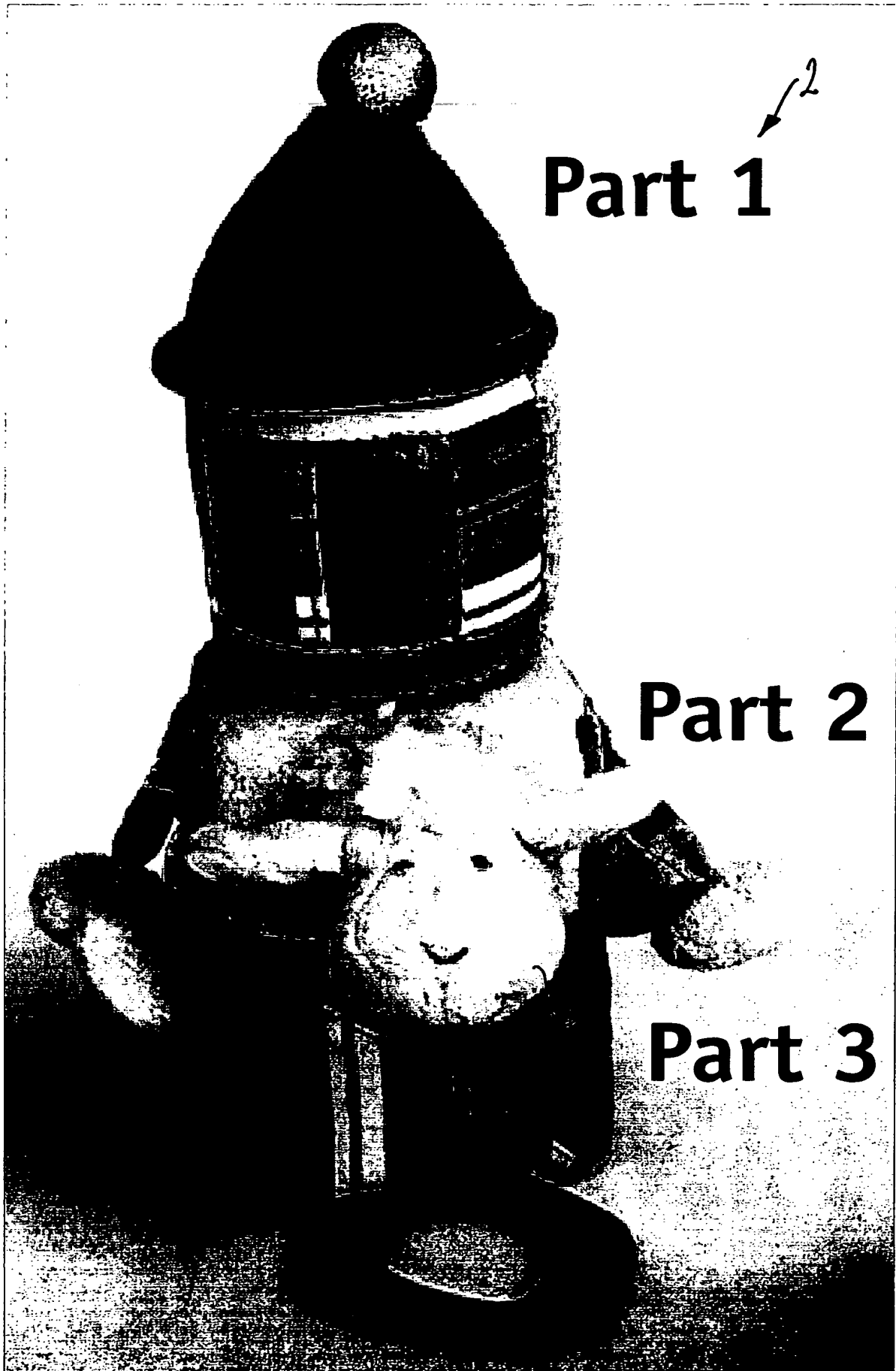


Fig. 2

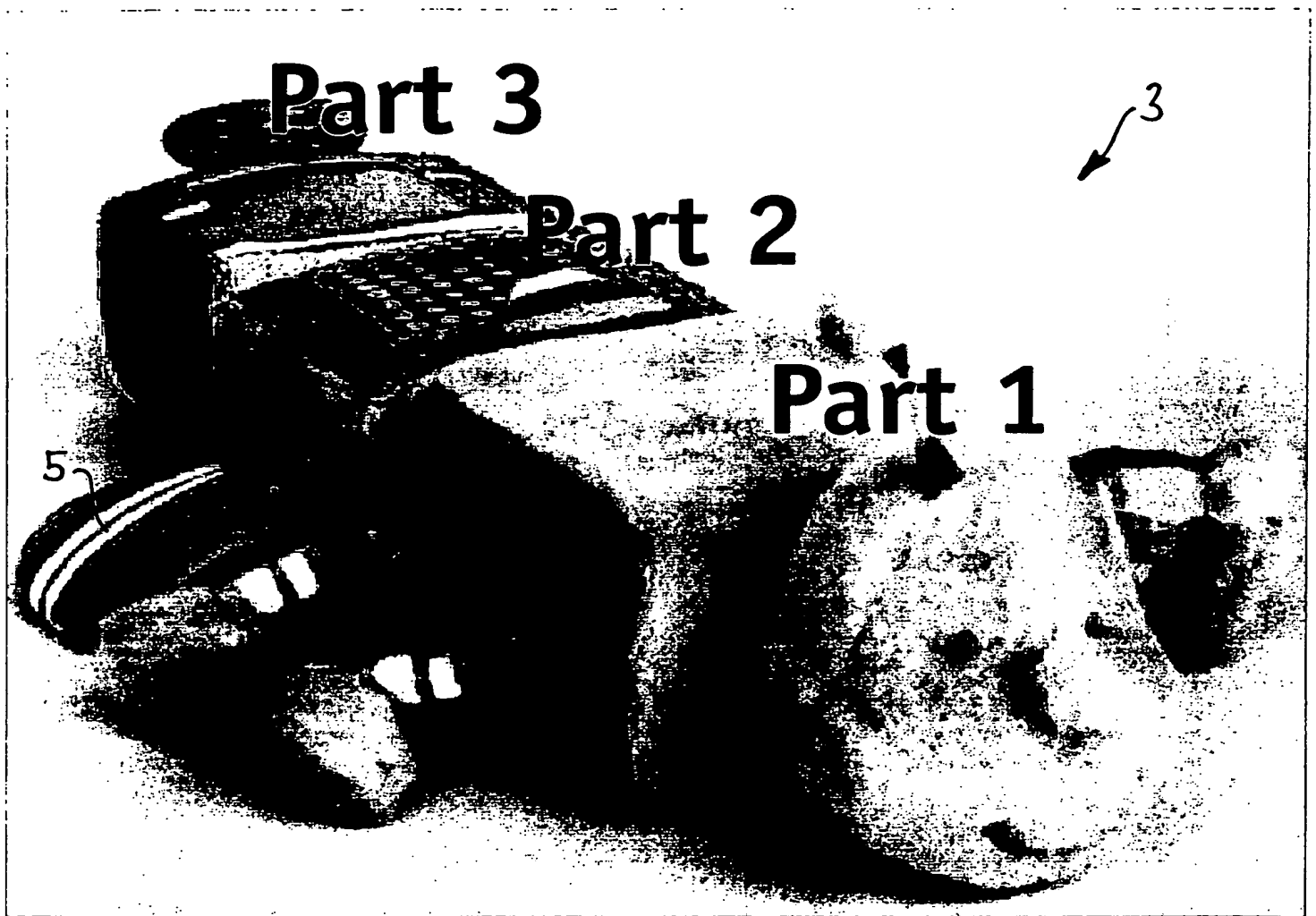
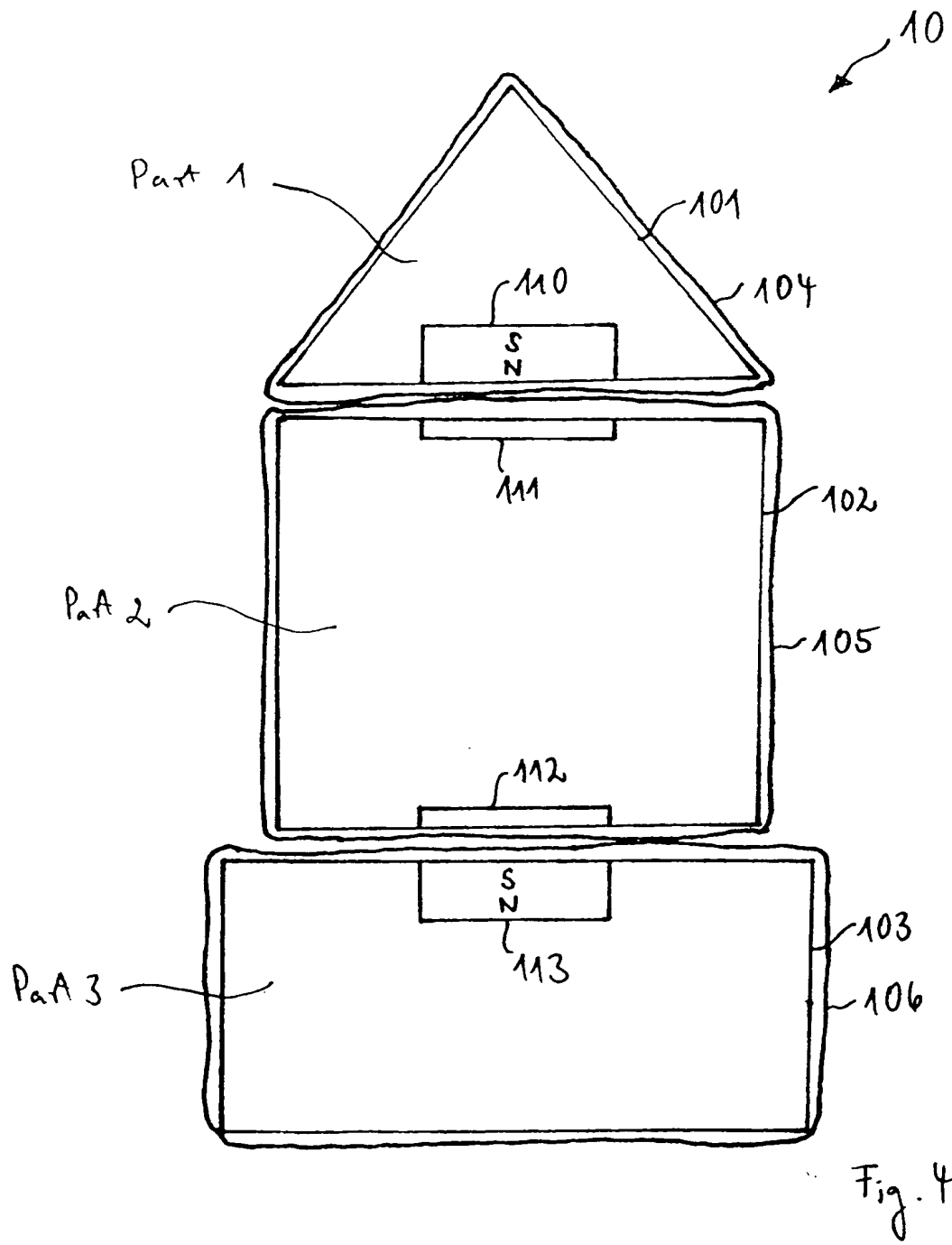


Fig. 3



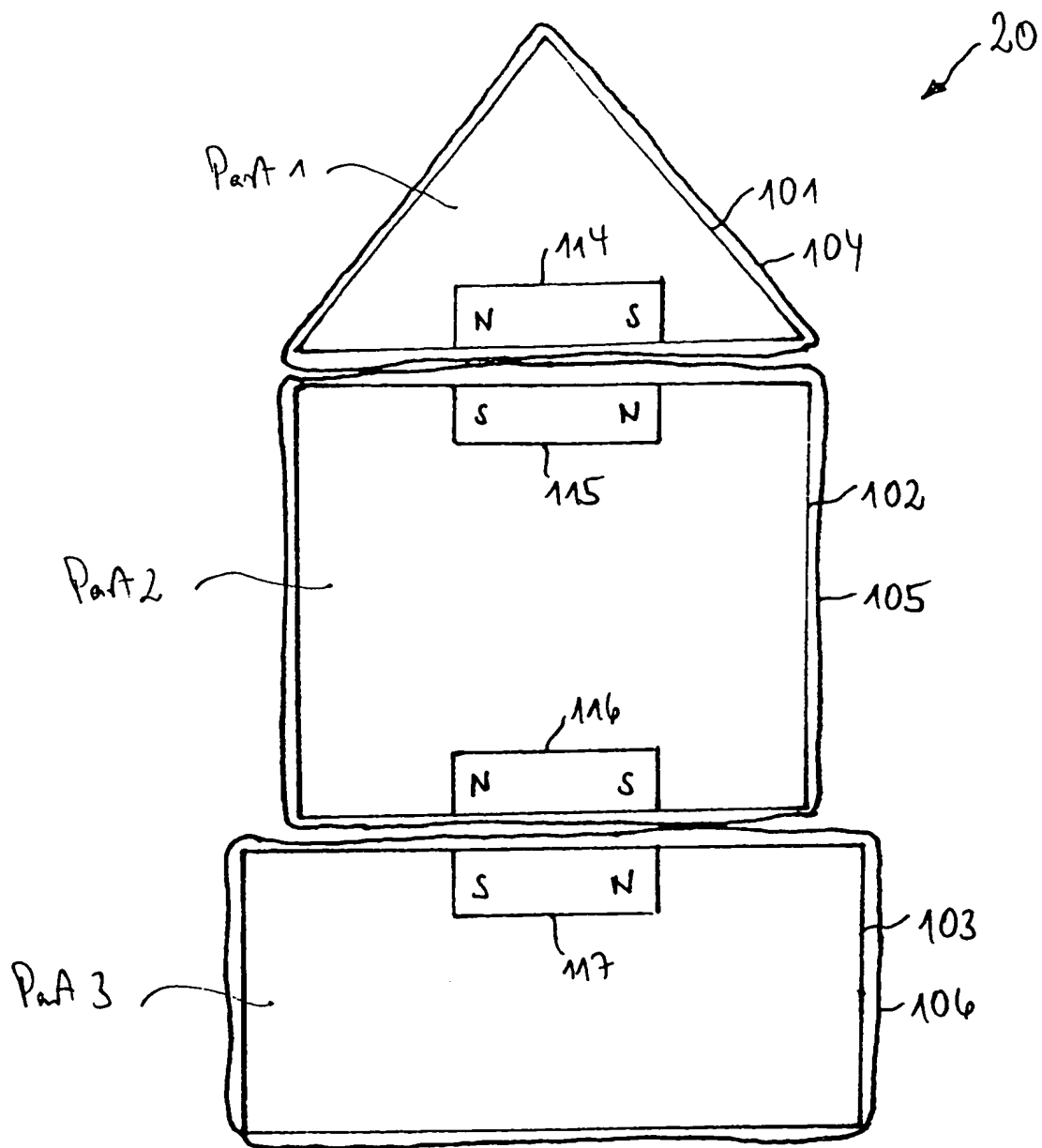


Fig. 5

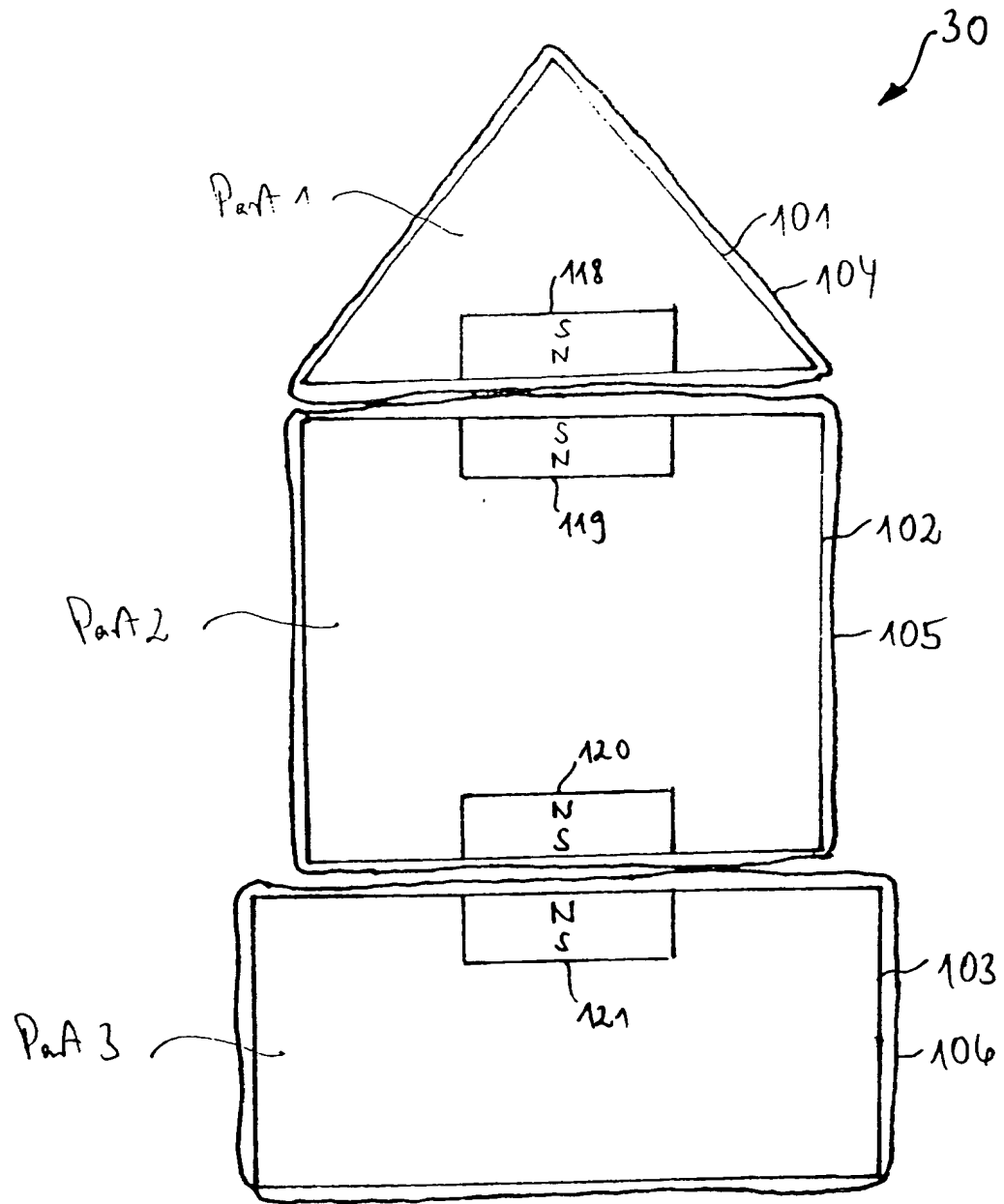


Fig. 6

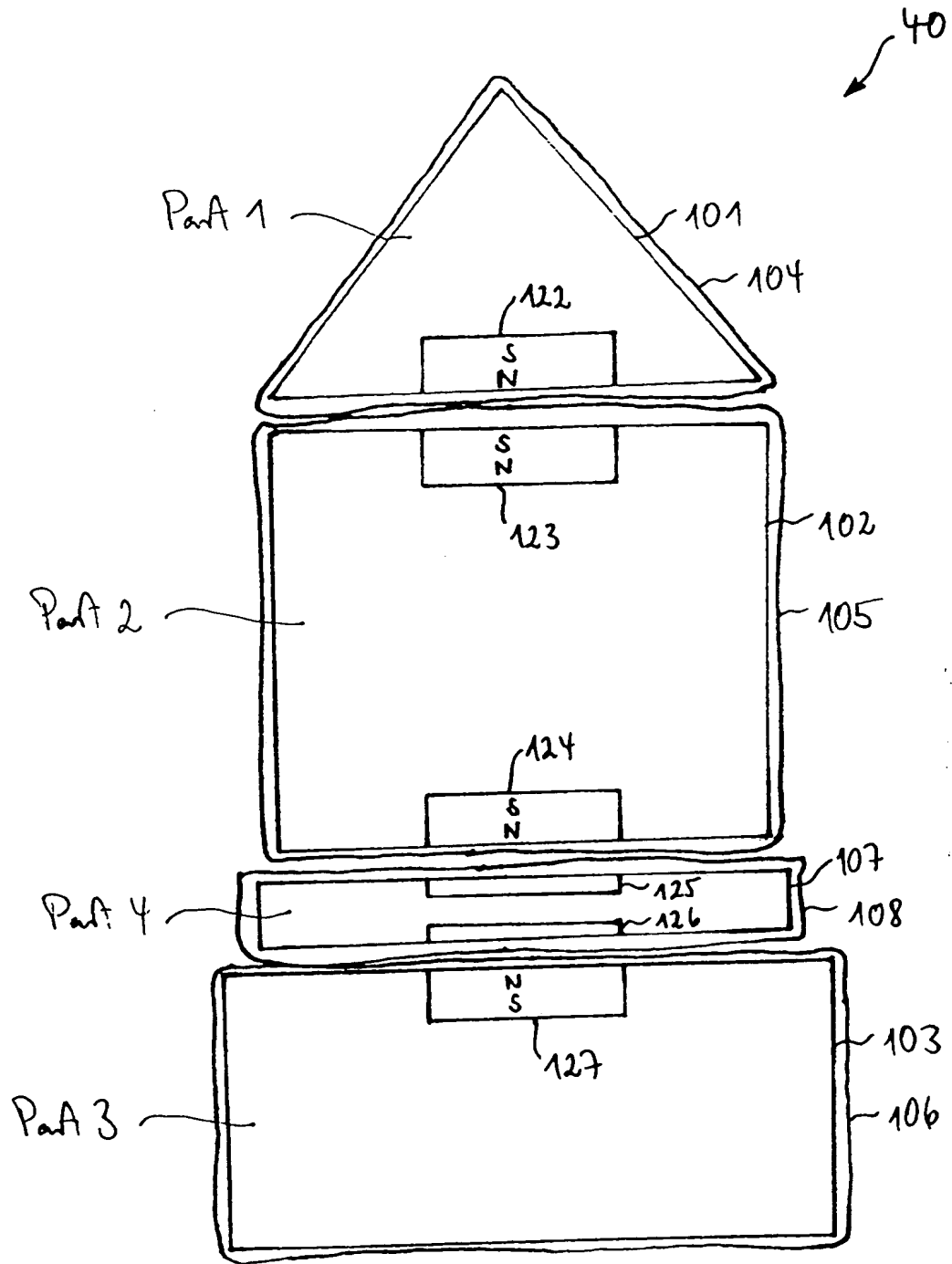


Fig. 7

THIS PAGE BLANK (USPTO)